

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
7 octobre 2004 (07.10.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/086647 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **H04B 7/005**

[FR/FR]; 2, rue du Clos de Pacy, F-94370 Sucy en Brie (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/000655

(74) Mandataires : **EL MANOUNI, Josiane etc.**; Compagnie Financière Alcatel DPI, 5, rue Noël Pons, 92734 Nanterre Cedex (FR).

(22) Date de dépôt international : 17 mars 2004 (17.03.2004)

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

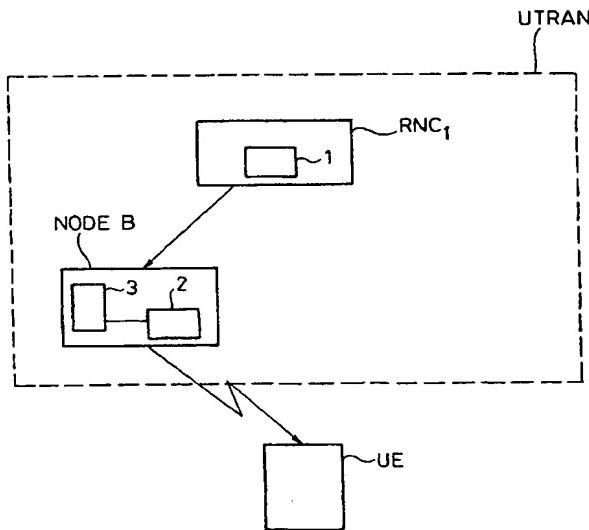
(25) Langue de dépôt : français
(26) Langue de publication : français
(30) Données relatives à la priorité :
03/03519 21 mars 2003 (21.03.2003) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) :
EVOLIUM S.A.S. [FR/FR]; 12, rue de la Baume, F-75008 Paris (FR).
(72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant (*pour US seulement*) : **AGIN, Pascal**

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD OF IMPROVING POWER CONTROL IN A MOBILE RADIOTRANSMISSION SYSTEM

(54) Titre : PROCEDE POUR AMELIORER LE CONTROLE DANS UN SYSTEME DE RADIOTRANSMISSIONS MOBILES



WO 2004/086647 A3

(57) Abstract: The invention relates to a method of improving the performance of a mobile radiotransmission system. According to the invention, a network element (Node B), known as the first element of the network transmitting to mobile terminals, receives at least one datum from at least one other network element, known as the second network element (RNC1), said datum indicating the initial transmission power for transmission to a mobile terminal (UE), in the case of radio link reconfiguration between the first network element (Node B) and the mobile terminal (UE), which can produce a change in the transmission power for said radio link.

[Suite sur la page suivante]



BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR, OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale

(88) Date de publication du rapport de recherche

internationale:

18 novembre 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé : Procédé pour améliorer les performances d'un système de radiocommunications mobiles, procédé dans lequel un élément de réseau (Node B) dit premier élément de réseau émettant vers des terminaux mobiles reçoit d'au moins un autre élément de réseau , dit deuxième élément de réseau (RNC1), au moins une information indicative de puissance d'émission initiale pour l'émission vers un terminal mobile (UE), dans le cas de reconfiguration de lien radio entre ledit premier élément de réseau (Node B) et ledit terminal mobile (UE), susceptible d'entraîner un changement de puissance d'émission pour ce lien radio.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/000655

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 H04B7/005

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| X | WO 00/79803 A (CIT ALCATEL) 28 December 2000 (2000-12-28) pages 1,4,5 ----- -/- | 1-23 |

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

15 September 2004

Date of mailing of the international search report

05/10/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Englund, T

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|----------|---|-----------------------|
| X | ETSI: "Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); UTRAN Iub interface NBAP signalling (3GPP TS 25.433 version 5.3.0 Release 5)" ETSI TS 125 433 V5.3.0 (2002-12), December 2002 (2002-12), XP002262653 France page 22, paragraph 7 – page 27, paragraph 8.2 page 57, paragraph 8.2.17 – page 63, paragraph 8.2.17.3 page 81, paragraph 8.3.1 – page 85, paragraph 8.3.1.3 page 86, paragraph 8.3.2 – page 93, last line page 96, paragraph 8.3.4.3 – page 100, last line page 103, paragraph 8.3.7 – page 104, paragraph 8.3.7.3 page 158, paragraph 9.1.36 – page 189, last line ----- | 1,16-20, 23 |
| A | WO 01/93455 A (ANDERSON NICHOLAS WILLIAM ;NEIL RORIE O (GB); MOTOROLA INC (US)) 6 December 2001 (2001-12-06) abstract; claims 6,13,15; figures 1-3 page 17, line 25 – page 18, line 8 page 22, line 3 – line 17 ----- | 2-15,21,- 22 |
| A | WO 99/41850 A (NOKIA TELECOMMUNICATIONS OY ;AALTO RISTO (FI); KOHONEN PEKKA (FI);) 19 August 1999 (1999-08-19) abstract; claim 1; figures 5-8 ----- | 1-23 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/000655

| Patent document cited in search report | | Publication date | | Patent family member(s) | | Publication date |
|--|-------|------------------|-------|-------------------------|-------|------------------|
| WO 0079803 | A | 28-12-2000 | EP | 1063788 A1 | | 27-12-2000 |
| | | | AU | 6263300 A | | 09-01-2001 |
| | | | WO | 0079803 A2 | | 28-12-2000 |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| WO 0193455 | A | 06-12-2001 | GB | 2363034 A | | 05-12-2001 |
| | | | AU | 7243701 A | | 11-12-2001 |
| | | | WO | 0193455 A1 | | 06-12-2001 |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| WO 9941850 | A | 19-08-1999 | FI | 980348 A | | 17-08-1999 |
| | | | FI | 981811 A | | 17-08-1999 |
| | | | AT | 264575 T | | 15-04-2004 |
| | | | AU | 2426899 A | | 30-08-1999 |
| | | | CA | 2320101 A1 | | 19-08-1999 |
| | | | CN | 1291384 T | | 11-04-2001 |
| | | | DE | 69916430 D1 | | 19-05-2004 |
| | | | EP | 1057284 A2 | | 06-12-2000 |
| | | | WO | 9941850 A2 | | 19-08-1999 |
| | | | JP | 3464452 B2 | | 10-11-2003 |
| | | | JP | 2002503911 T | | 05-02-2002 |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 H04B7/005

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H04B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie ° | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-------------|--|-------------------------------|
| X | WO 00/79803 A (CIT ALCATEL) 28 décembre 2000 (2000-12-28) pages 1,4,5 ----- -/- | 1-23 |

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

15 septembre 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

05/10/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Englund, T

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-----------|--|-------------------------------|
| X | ETSI: "Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); UTRAN Iub interface NBAP signalling (3GPP TS 25.433 version 5.3.0 Release 5)" ETSI TS 125 433 V5.3.0 (2002-12), décembre 2002 (2002-12), XP002262653 France page 22, alinéa 7 – page 27, alinéa 8.2 page 57, alinéa 8.2.17 – page 63, alinéa 8.2.17.3 page 81, alinéa 8.3.1 – page 85, alinéa 8.3.1.3 page 86, alinéa 8.3.2 – page 93, dernière ligne page 96, alinéa 8.3.4.3 – page 100, dernière ligne page 103, alinéa 8.3.7 – page 104, alinéa 8.3.7.3 page 158, alinéa 9.1.36 – page 189, dernière ligne ----- | 1, 16-20, 23 |
| A | WO 01/93455 A (ANDERSON NICHOLAS WILLIAM ;NEIL RORIE O (GB); MOTOROLA INC (US)) 6 décembre 2001 (2001-12-06) abrégé; revendications 6,13,15; figures 1-3 page 17, ligne 25 – page 18, ligne 8 page 22, ligne 3 – ligne 17 ----- | 2-15, 21, 22 |
| A | WO 99/41850 A (NOKIA TELECOMMUNICATIONS OY ;AALTO RISTO (FI); KOHONEN PEKKA (FI);) 19 août 1999 (1999-08-19) abrégé; revendication 1; figures 5-8 ----- | 1-23 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements reliés aux membres de familles de brevets

Demande Internationale N°

PCT/FR2004/000655

| Document brevet cité au rapport de recherche | Date de publication | | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |
|--|---------------------|------------|--|--|
| WO 0079803 | A | 28-12-2000 | EP 1063788 A1 AU 6263300 A WO 0079803 A2 | 27-12-2000 09-01-2001 28-12-2000 |
| WO 0193455 | A | 06-12-2001 | GB 2363034 A AU 7243701 A WO 0193455 A1 | 05-12-2001 11-12-2001 06-12-2001 |
| WO 9941850 | A | 19-08-1999 | FI 980348 A FI 981811 A AT 264575 T AU 2426899 A CA 2320101 A1 CN 1291384 T DE 69916430 D1 EP 1057284 A2 WO 9941850 A2 JP 3464452 B2 JP 2002503911 T | 17-08-1999 17-08-1999 15-04-2004 30-08-1999 19-08-1999 11-04-2001 19-05-2004 06-12-2000 19-08-1999 10-11-2003 05-02-2002 |